

# 中国银行业市场结构、效率和绩效实证研究

邹伟进, 刘峥

**摘要:** 本文利用 2000-2005 年间我国银行业发展的相关数据, 在传统“结构-行为-绩效”范式分析的基础上, 对这一时期我国银行业的市场结构、市场绩效及其相互关系进行了研究。研究表明, 我国银行业的市场结构已经由寡头垄断、高度集中转变为垄断竞争、适度集中的市场类型; 运用 DEA 方法测定了我国主要 14 家银行的经营效率; 对市场结构和绩效关系的实证分析显示, 我国银行业的集中度和绩效之间并无显著的相关性, 而效率提高对改善绩效有重要作用。

**关键词:** 银行业; SCP; 结构; 效率; 绩效; 相关性

中图分类号: F832

文献标识码: A

## 一、引言

以新古典理论为基础的 SCP 框架是传统的产业组织结构分析的经典范式。SCP 范式是由产业组织理论的奠基人 BAIN 等人首先提出来的, 由市场结构 (Structure), 市场行为 (Conduct) 和市场绩效 (Performance) 三部分组成。该框架假定市场结构决定市场行为, 市场行为决定市场绩效。

20 世纪 60 年代以来, 银行业被纳入产业组织理论的研究范畴。理论方面, 基于产业组织理论对银行业结构和绩效的关系进行研究, 主要形成了市场力假说和效率结构假说。实证方面, 国内外不少学者基于不同的银行业市场, 对以上两种假说进行了检验。国外, Smirlock (1985)、Evanoff 和 Fortier (1988) 等人研究了美国银行业市场结构和绩效的关系, Mullineaux 和 Thornton (1992) 则运用 18 个欧洲国家的银行业数据进行了研究。从实证结果来看, 不同国家, 不同银行业中市场结构和绩效的关系并不相同, 并没有确凿的证据显示哪种假说一定成立。国内方面, 张磊 (2000)、黄志豪和于蓉 (2005) 综述了国内外学者在银行业产业结构、行为和绩效研究方面的进展状况。秦宛顺 (2001)、赵旭等 (2001)、王国红 (2002)、贺春临 (2004) 对我国银行业的市场结构和绩效进行了实证研究。刘伟和黄桂田 (2003)、于良春和高波 (2003) 等通过对我国银行业市场结构的分析, 就银行业的集中度、效率和规模经济等方面进行了较深入的探讨。

2003 年以来, 我国的国有银行业改革取得了较大突破, 银行业格局也因此发生了一些新的变化。本文通过研究 2000—2005 年间我国银行业主要的 14 家商业银行

<sup>1</sup> 的最新发展, 从市场集中度方面进行分析, 确定当前我国银行业市场结构的基本类型; 运用 DEA 方法测定了这一时期 14 家银行的经营效率; 进而实证分析了我国银行业市场结构、效率和绩效的相关性, 验证了市场力假说和效率结构假说在我国银行业是否成立。

## 二、我国银行业的市场结构分析

银行业市场结构是指在银行业市场中, 各银行之间在数量份额规模上的相互关系以及由此决定的竞争形式。市场结构的决定一般取决于市场集中度、产品差异程度和进入壁垒等因素, 其中市场集中度是决定市场结构的主要因素。市场集中度研究是一种定量研究, 而产品差异度和进入壁垒研究则主要是定性研究。从实证研究的角度出发, 本文主要从市场集中度方面进行分析。

市场集中度是指在特定的产业或市场中, 少数较大的企业或组织所占市场份额的大小。一般来说, 市场的集中度越高, 该市场的垄断程度就越高。常用的衡量市场集中度的指标有勒纳指标 (Lerner index)、市场集中度指标  $CR_n$ 、基尼系数 (Gini coefficient) 和赫芬达尔指数 (Herfindahl

index, 也称H指数)等。本文采用的是目前较常用的市场集中度CR<sub>n</sub>指标和H指数。

1. **CR<sub>n</sub>指标的测定。**CR<sub>n</sub>指标表示的是产业中最大的n个企业所占市场份额的比重<sup>2</sup>, 该指标反映了市场中最大的n家企业的集中程度。我们依据2000—2005年14家银行的相关数据, 以最大的四家国有银行为基础, 从资产, 存、贷款和利润<sup>3</sup>四个方面, 测得我国银行业的集中度CR<sub>4</sub>指标如表1所示。

表1 2000-2005年我国银行业市场集中度CR<sub>4</sub>指标

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	年,平均值
资产	0.8629	0.8449	0.8263	0.8030	0.7882	0.7786	0.8173
存款	0.8683	0.8443	0.8264	0.8034	0.7878	0.7774	0.8179
贷款	0.8724	0.8509	0.8247	0.7961	0.7853	0.7529	0.8137
利润	0.7651	0.7182	0.7266	0.7937	0.8337	0.8014	0.7731

资料来源: 根据《中国金融年鉴》(2001—2005), 14家银行相关年份年报, 中国人民银行年报

(2001—2005), 并进行相关计算。某一指标数据若在以后年份发生调整, 在合理分析基础上,

一般以调整后数据为准。

从14家主要银行组成的银行业CR<sub>4</sub>各项指标来看, 资产、存款、贷款市场的三项指标均高于80%, 说明国有银行在规模方面仍有绝对优势, 根据BAIN设立的CR<sub>4</sub>分类标准(表2), 这一集中度是相当高的。而利润方面的集中度则相对低一些, 在一定程度上反映出我国国有银行“高垄断, 低收益”的特点, 国有银行并没有获得与其市场垄断地位相称的利润水平。

表2 BAIN定义的以CR<sub>4</sub>区分的市场结构类型

市场集中度 (CR <sub>4</sub> ) (%)	该市场企业数量	市场类型
≥75	1~40	极高寡占型
65~75	20~100	高寡占型
35~65	较多	中集中寡占型
30~35	很多	低集中寡占型
≤30	极多	竞争型

资料来源: 杨公朴, 夏大慰主编. 现代产业经济学[M]. 上海: 上海财经大学出版社, 2005.

进一步的分析利润指标, 我们发现, 2003年是利润集中度变化的一个拐点: 2000-2003年, 四大国有银行的利润份额相对于资产和存贷款份额都较低, 而从2003年开始, 则开始逐渐回升, 04年和05年利润指标的集中度甚至高于资产和存贷款市场。分析起来仍然要归因于近几年来国有银行的股份制改革。为了加快国有银行的改革进程, 尽快使其摆脱历史包袱的束缚, 国家采取向国有商业银行“再注资”的方法, 2003年底动用450亿美元国家外汇储备为中国银行和中国建设银行注资, 2005年又动用150亿美元为中国工商银行注资。同时, 对三家公司进行股份制改造, 完善公司治理结构。经过这些改革, 2004年, 建设银行和中国银行的税后净利润已经分别达到483.88亿元和209.32亿元<sup>4</sup>, 从而提高了国有银行在利润方面的市场份额。05年利润份额的降低应该跟政府自2004年中期以后对经济的宏观调控有关, 紧缩的货币政策使国有银行的贷款数量更为缩减, 同时呆坏账拨备增加, 也可能造成国有银行2005年利润增速的减缓。

2. **H指数的测定。**CR<sub>n</sub>指标可以在一定程度上反映行业的集中度, 而且比较容易测定, 但它不能反映出整个市场的规模分布情况, 而H指数则可以很好的弥补这一点。H指数是市

场年各主体相应指标和行业总指标比值的平方和<sup>5</sup>，它综合的反映了市场的分化程度和市场垄断水平。H 值越接近于 1，表明行业内垄断程度越高。我们利用相关数据，计算出 2000—2005 年间我国银行业的 H 指数如表 3 所示。

**表 3 2000-2005 我国银行业市场集中度 H 指数**

	H 指数						
	2000	2001	2002	2003	2004	2005	年均
资产	0.1992	0.1902	0.1812	0.1711	0.1650	0.1612	0.1780
存款	0.2023	0.1911	0.1821	0.1724	0.1662	0.1622	0.1794
贷款	0.2059	0.1972	0.1866	0.1728	0.1685	0.1529	0.1807
利润	0.2042	0.1709	0.1662	0.2800	0.3613	0.2280	0.2351

资料来源：同表 1。

一般来说，如果 H 值大于 0.18，则该市场为高度集中的市场；若 H 值在 0.1 和 0.18 之间，则该市场属于适度集中市场；若 H 值小于 0.1，则该市场属于低集中度市场。观察 2000—2005 年期间 H 指数的变化，我们可以发现：从年均值来看，资产和存款市场的集中度都已经低于 0.18，而贷款市场的集中度也已经降至 0.18 的临界点上方附近；从趋势上看，除利润指标外，我国银行业的 H 指数都是逐年下降的，即在资产和存贷款市场上的集中度都有所下降，这说明我国银行业的竞争程度有所加强。利润集中度的趋势变化要复杂一些，从 2000 年到 2002 年逐年下降，而在 2003 年出现了一个上升的拐点之后，2005 年又有所下降。我们前面已经分析过利润集中度出现拐点的原因，国有银行通过内部改革，改善经营管理，剥离不良资产，以及政府注资，利润状况近几年得以改善。从 H 指数的变化来看，我们大致可以判断出，我国银行业在 2000—2005 年期间，逐渐由高度集中的市场结构过渡为适度集中的市场结构。

小结：综合对市场集中度的分析，我们认为，2000—2005 年间，我国银行业的市场结构已经从寡头垄断、高度集中转变为垄断竞争、适当集中；但集中度仍然偏高，仅仅略低于临界值。

### 三、我国银行业的效率测定

效率研究也是银行研究的重要课题之一。本文中，我们把银行效率定义为对其投入产出对比关系的评价。银行效率的研究方法主要有参数法和非参数法。本文采用非参数法中的 DEA（数据包络分析）模型对我国 2000-2005 年间的银行效率进行测算。DEA<sup>6</sup>是由 Farrel（1957）创立并由 Charnes Cooper（1978）等人发展起来的线性规划方法，它通过构建生产的效率前沿边界来测定决策单位（Decision Making Units, DMU）相应的边界效率。DEA 效率是一种相对效率：落在效率前沿边界上的 DMU 是有效率的，其值为 1；而落在前沿边界以外的 DMU 则是相对无效率的，其值位于 0 到 1 之间。

运用 DEA 方法测算银行效率，我们需要首先定义相应的投入产出指标。基于对银行定义的不同，投入产出指标的选择方法主要分为生产法、中介法和资产法。我们依据金融中介的理论，将银行定义为运用资本和劳动力吸取存款，并转化为贷款和投资从而获利的机构。按照这一标准，我们选取的银行投入指标为劳动力，自有资本和存款，产出指标为银行净利润。其中劳动力投入为银行每年的职工人数；自有资本为资产负债表中的所有者权益部分。此外，在计算时我们采用了投入角度的模型（input-oriented model）。

我们利用相关数据，并使用 Onfront 2.01 软件<sup>7</sup>，测算出 2000—2005 年间我国银行业的 DEA 综合效率 OE（生产成本效率），技术效率 TE 和规模效率 SE，如下表所示：

**表 4 2000-2005 年间我国银行业效率概况**

	国有银行平均	10 家股份制银行平均	14 行平均
--	--------	-------------	--------

	OE	TE	SE	OE	TE	SE	OE	TE	SE
2000	0.125	0.273	0.496	0.503	0.706	0.756	0.395	0.582	0.682
2001	0.106	0.268	0.511	0.522	0.691	0.776	0.403	0.570	0.700
2002	0.132	0.347	0.484	0.519	0.701	0.789	0.424	0.607	0.715
2003	0.305	0.490	0.965	0.556	0.692	0.780	0.484	0.634	0.833
2004	0.320	0.465	0.900	0.522	0.600	0.694	0.464	0.562	0.753
2005	0.402	0.645	0.845	0.590	0.687	0.762	0.536	0.675	0.786

数据来源：同表 1。

从表中来看，2000—2005 年，我国银行业的效率有了一定提高，但和发达国家比较起来仍然是较低的<sup>8</sup>，股份制银行的效率整体上要优于国有商业银行。国有银行的效率提高较为显著，2003 年以后基于股份制改革的成效，显示出一定的规模效率，但技术效率仍然偏低。就单个银行来说，国有银行里中国银行效率最优，除 2004 年外其余年份综合效率均位于国有银行首位。股份制银行的效率表现显示出一定的分化，其中民生银行的效率最高，2001—2005 年连续 5 年显示综合有效率，位于行业第一；浦发、中信、招商、兴业的综合效率也较为优异；广发、深发、光大几家银行的效率则相对较低。

#### 四、我国银行业绩效的测定

关于银行业的绩效定义，目前尚存在一些争论。本文中绩效简单定义为银行的获利能力。常用的测定绩效的指标有利润率、勒纳指数和贝恩指数等。本文采用总资产利润率和净资产收益率来考察银行的经营绩效。总资产利润率<sup>9</sup>用来衡量运用资产获取利润的综合能力；净资产收益率<sup>10</sup>则用来衡量银行的自有资本获利能力。我们运用相关数据，计算出 2000—2005 年间我国银行业的资产利润率 ROA 和净资产收益率 ROE，分别如表 5 和表 6 所示。

**表 5 2000-2005 我国银行业的经营绩效 (ROA 测度)** 单位：%

	工商银行	农业银行	建设银行	中国银行	国有银行平均	10 家股份制银行平均	14 行平均
2000	0.1389	0.0133	0.3373	0.2544	0.1860	0.4380	0.3660
2001	0.1432	0.0489	0.1951	0.2422	0.1573	0.4213	0.3459
2002	0.1432	0.1053	0.1472	0.2734	0.1673	0.3501	0.2978
2003	0.0492	0.0594	0.6743	0.7581	0.3852	0.3852	0.3852
2004	0.0422	0.0534	1.2961	0.5113	0.4757	0.3436	0.3814
2005	0.5560	0.0238	1.1087	0.6143	0.5757	0.4417	0.4800
年均	0.1788	0.0507	0.6265	0.4423	0.3245	0.3967	0.3761

资料来源：同表 1。

**表 6 2000-2005 我国银行业的经营绩效 (ROE 测度)** 单位：%

	工商银行	农业银行	建设银行	中国银行	国有银	10 家股份	14 行平均
--	------	------	------	------	-----	--------	--------

					行平均	制银行平均	
2000	2.78	0.22	6.57	4.80	3.59	9.19	7.59
2001	3.11	0.87	4.80	3.62	3.10	11.69	9.24
2002	3.66	2.13	4.01	4.33	3.53	10.61	8.59
2003	1.45	1.39	11.96	14.09	7.22	12.37	10.90
2004	1.82	2.57	24.75	10.19	9.83	11.08	10.73
2005	13.30	1.31	16.38	11.76	10.69	13.27	12.53
年均	4.35	1.42	11.41	8.13	6.33	11.37	9.93

资料来源：同表 1。

表 5 和表 6 显示，2000—2005 年间，我国银行业的资产、资本盈利能力虽然仍然较低，但纵向来看，都有了一定提高<sup>11</sup>，特别 2003 年以后国有银行的业绩表现突出：资产利润率由平均不到 0.2% 提高到了 0.58%，2003 年后甚至超过了股份制银行，其净资产收益率也有了显著提高。但从 ROA 的年均值来看，股份制银行仍然要高于国有银行，而且利润率相对稳定。而从 ROE 的表现来看，股份制银行仍然全面领先于国有银行。对比 ROA 和 ROE，我们发现，股份制银行的资本盈利能力比资产盈利能力更具优势，原因可能是因为股份制银行的资本结构更为合理，而国有银行具有的庞大资产规模在资本结构相对改善和效率提高等条件下可以转变为竞争优势。

ROA 达到 0.6% 是我国银行业资产利润率的监管水平，达到 1% 则接近国际银行业的先进水平。从单个银行来看，建设银行的利润率在国有银行中最优，特别是 2004 和 2005 年，从指标上看，已经达到 1% 左右的国际先进水平；中国银行 2005 年也达到了 0.61%。国家在 2003 年对建行和中行注资时要求两家银行的 ROA 在 2005 年底达到 0.6%，从指标上看，两家银行都已经达到了要求。股份制银行中，总体而言上市公司的利润率要好于非上市公司：其中表现较好的浦发、招商、民生和中信等银行，表现较差的是广发和光大银行。

## 五、我国银行业市场结构、效率和绩效的相关性分析

目前关于市场结构和绩效关系理论分析，主要存在两种假说：市场力假说和效率结构假说。市场力假说 (Market-Power Hypothesis, MP) 包括传统的 SCP 假说和相对市场力假说 (Relative-Market-Power Hypothesis, RMP)。SCP 假说在分析市场结构和绩效的关系时认为，市场集中度和市场绩效是正相关的；并且在分析其原因时认为，在集中度高的垄断市场中，少数的大银行之间容易实现合谋来操纵市场，它们通过支付较低的存款利率和较高的贷款利率获得较大利差，得到垄断利润。RMP 假说则认为，只有市场份额大且较好实现了产品差异化的银行，才能利用市场力通过有利定价获得超额利润。效率结构假说 (Efficient-Structure Hypothesis) 包括 X 效率结构假说 (ESX) 和规模效率假说 (ESS)。ESX 假说认为，技术和管理水平高的银行，可以实现较低的成本和较高的利润水平，从而获得更大的市场份额，导致较高的市场集中度。ESS 假说同样认为效率可以决定银行绩效和市场结构，但它认为这是银行间规模效率差异的结果，而在技术和管理方面的效率则趋同。秦宛顺 (2001)，赵旭等 (2001)，贺春临 (2004) 对我国银行业的实证分析都不支持这两个假说。本文将运用我国银行业发展的最新数据对上述假说进行验证。

**1. 模型设定及变量解释。**要验证以上两种假说，经典的计量模型是由 Berger (1995) 建立的模型发展而来：

$$\pi = \beta_{10} + \beta_{11}MS + \beta_{12}CR + \beta_{13}X-EF + \beta_{14}S-EF + \alpha'X \quad (1)$$

$$MS = \beta_{20} + \beta_{21}X-EF + \beta_{22}S-EF \quad (2)$$

$$CR = \beta_{30} + \beta_{31}X-EF + \beta_{32}S-EF \quad (3)$$

该模型中， $\pi$  为银行绩效变量，MS 为银行的市场份额变量，CR 为市场集中度变量，X-EF 和 S-EF 分别为银行 X 效率和规模效率的测度变量，X 为一系列的控制变量。若实证结果方程 (1) 中结构变量 MS、CR 的系数  $\beta_{11}$ 、 $\beta_{12}$  显著为正，而效率变量 X-EF 和 S-EF 对绩效的影响很小，则市场力假说成立；若结果显示方程 (1) 中效率变量的系数  $\beta_{13}$ 、 $\beta_{14}$  显著为正，而结

构变量对绩效的影响很小，且方程（2）（3）中 X-EF 和 S-EF 的系数  $\beta_{21}$ 、 $\beta_{22}$ 、 $\beta_{31}$ 、 $\beta_{32}$  至少有一个显著为正，则效率结构假说成立。

本文也基于上述模型对两种假说进行检验，同时数据处理上采用时间序列和横截面相结合的“混合数据”（pool data）方法。变量选择上，我们用某银行利润率 ROA、ROE 来衡量绩效；市场份额 MS 我们取该银行在资产、存款、贷款和利润四个方面的份额中值；集中度变量我们同样取当年银行业资产、存贷款和利润四项 H 指数的中值；银行的 X 效率和规模效率我们分别用 DEA 方法测定出的银行综合效率 OE 和规模效率 SE 表示；控制变量方面，我们参照秦宛顺（2001）和赵旭等（2003）的选择方法，从银行和市场两个角度共选取四个变量：银行变量选取资产规模（取其对数值，记为 LNA）和贷款/资产比 RLA，分别表示银行的规模和风险状况；市场变量选取 GDP 增长率 RGDP 和存款市场增长率 GMD，其中 RGDP 用来表示经济增长对金融市场的影响，GMD 表示存款市场需求增长对银行利润的影响。从经济意义上，我们估计 ASS、RLA、RGDP 和 GMD 的系数均为正号。

**2.回归结果及分析。**运用 SPSS 13.0 软件，将 2000—2005 年间“混合数据”（pool data）形成的 84 组相关样本数据代入模型中（1）式，进行回归估计。

我们首先以 ROA 为被解释变量进行回归，结果如下：

$$ROA=1.465+0.026MS-1.589CR+0.392OE+0.306SE-0.157LNA-0.007RLA+0.109RGDP$$

(3.950)	(5.323)	(-1.534)	(5.101)	(3.854)	(-4.236)	(-2.747)	(3.979)
**	**		**	**	**	**	**

\*\*

$$-0.041GMD$$

(-3.206)

\*\*

$$R^2=0.788 \quad adj R^2=0.765 \quad F=34.843 \quad D.W=1.042$$

（括号内为系数 T 检验值，\*\*、\*分别说明该系数通过 1%和 5%的显著性检验。下同）

从回归结果来看，模型具有一定的拟合优度，且通过了 F 检验，方差膨胀因子 VIF 检验显示该模型不存在多重共线性，D.W 检验显示随机误差项存在正的自相关。除集中度外的解释变量均通过了 1%水平的显著性检验，因此整体上说该模型具有较强的解释能力。集中度与资产利润率负相关，市场份额虽然与利润率显著相关，但相关系数很小，而 X 效率和规模效率均与利润率显著正相关，且系数显著不为 0。因此，回归结果表明，市场力假说不成立，但一定程度上反映了效率结构假说的特点。控制变量中，存款市场增长率和贷款资产比的系数都很小；GDP 增长率与 ROA 显著正相关，说明经济增长对金融机构的利润率有促进作用；资产规模变量与 ROA 显著负相关，说明在我国，规模大的银行并不是利润率高的银行。

若以 ROE 为被解释变量，则回归结果如下：

$$ROE=19.264+0.26MS-43.047CR+8.369OE+8.909SE-2.418LNA-0.129RLA+2.656RGDP$$

(1.551)	(1.580)	(-1.241)	(3.252)	(3.345)	(-1.954)	(-1.591)	(2.890)
**		**	**	*		**	

$$-0.602GMD$$

(-1.412)

$$R^2=0.667 \quad adj R^2=0.631 \quad F=18.737 \quad D.W=1.775$$

被解释变量变换以后，我们发现 ROE 与解释变量的相关关系没有发生质的变化，但其显著性都有所下降，其中市场份额与资本收益率的正相关性已经不显著，控制变量里只有 GDP 增长率和资产规模（对数值）变量检验具有显著性。从回归方程上看，虽然 F 统计量和复决定系数  $R^2$  有所下降，但本模型消除了自相关性。因此，综合来看，以 ROE 来衡量绩效，模型的说明更符合实际情况和统计意义，国内外学者研究银行绩效与市场结构、效率关系时，也倾向于采用 ROE 变量。

以上对（1）式的回归分析说明我国银行业可能存在效率结构假说，但要使这一假说成立，

还有一个必要条件：效率是市场结构的决定因素。因此，我们必须对（2）（3）两式进行回归估计，若两式中效率变量的系数有一个显著为正，则效率结构假说成立。

运用相关数据，我们得到（2）（3）两式的回归结果：

$$\begin{array}{l} MS=6.891-16.623OE+10.418SE \\ (2.568) \quad (-4.296) \quad (2.252) \\ * \quad \quad ** \quad \quad * \end{array} \qquad \begin{array}{l} CR=0.193-0.003OE+0.002SE \\ (40.298) \quad (-0.403) \quad (-0.27) \end{array}$$

$$R^2=0.195 \quad \text{adj } R^2=0.175 \quad F=9.798 \qquad R^2=0.002 \quad \text{adj } R^2=-0.023 \quad F=0.081$$

从上面的回归结果来看，集中度 CR 与效率变量建立的模型无论是系数还是方程都没有通过统计检验（实际上，单个银行的效率变化很难对整个市场的集中度有显著影响）。市场份额与效率建立的模型通过了 F 检验和系数的 T 检验，其中 X 效率与市场份额成负相关，说明在我国，效率高的银行并不是市场份额大的银行；规模效率与市场份额正相关，说明这一时期我国规模效率高的银行占取的市场份额较大。但（2）的回归结果中复决定系数只有 0.195，其模型的解释能力有限。

因此，综合模型（1）（2）的回归结果，显示出 2000—2005 年间我国银行业具有一定的规模效率假说（ESS）的特点。

## 六、结论与启示

综合以上分析，本文的基本结论与启示如下：

（1）2003 年以来，我国银行业市场结构开始由寡头垄断、高度集中转变为垄断竞争、适度集中，但集中度仍然位于临界值附近，位于垄断竞争的初始阶段。

（2）从效率上看，这一时期，我国银行业的效率水平有了一定提高，但整体水平仍然较低。国有银行的规模效率提高较快，股份制银行平均的综合效率高于国有银行。

（3）2000—2005 年间，我国银行业的绩效水平有所提高，其中国有商业银行的表现较为突出，主要归因于建行、中行和工行的股份制改革取得了一定成效。股份制银行的业绩表现整体上高于国有银行。

（4）实证研究表明，市场结构对我国银行绩效的影响并不显著，而银行效率的提高则有助于其绩效改善，规模效率的提高对银行的市场份额有一定影响。因此，我国银行在改革的过程中，更应该努力改善经营管理，完善法人治理结构，提高其经营效率，而非一味地强调扩大资产规模 and 市场份额。

## 参考文献

- [1] 于良春, 鞠源. 垄断与竞争: 中国银行业的改革和发展[J]. 经济研究, 1999 (8) .
- [2] 赵旭, 蒋振声, 周军民. 中国银行业市场结构与绩效实证研究[J]. 金融研究, 2001 (3) .
- [3] 秦宛顺, 欧阳俊. 中国商业银行业市场结构、效率和绩效[J]. 经济科学, 2001(4).
- [4] 刘伟, 黄桂田. 银行业的集中. 竞争与绩效[J]. 经济研究, 2003 (11) .
- [5] 王国红. 论中国银行业的市场结构[J]. 经济评论, 2002 (2) .
- [6] 贺春临. 我国银行业的市场结构与绩效研究[J]. 经济评论, 2004 (6) .
- [7] 张磊. 银行业的产业结构、行为与绩效[J]. 外国经济与管理, 2000 (3) .
- [8] 黄志豪, 于蓉. 银行产业组织理论研究综述[J]. 经济学动态, 2005 (2) .
- [9] 于良春, 高波. 中国银行业规模经济效益与相关产业组织政策[J]. 中国工业经济, 2003(3).
- [10] 何韧. 银行业市场结构、效率和绩效的相关性研究——基于上海地区银行业的考察[J]. 财经研究, 2005(12).

- [11] 孙巍, 王铮, 何彬. 商业银行绩效的演化趋势及其形成机理——基于 1996—2002 年混合数据的经验研究[J]. 金融研究, 2005 (10) .
- [12] 杨公朴, 夏大慰. 现代产业经济学[M]. 上海: 上海财经大学出版社, 2005.
- [13] 约翰·A·戈达德. 欧洲银行业: 效率、技术与增长[M]. 北京: 中国人民大学出版社, 2006.
- [14] A. N. Berger, W. C. Hunter, Timme. The Efficiency of Financial Institutions: A Review and Preview of Research Past, Present and Future [J]. Journal of Banking and Finance, 1993, 17:221-249.
- [15] A. N. Berger, A. N. Mester. Inside the Black Box: What Explains Differences in the Efficiencies of Financial Institutions [J]. Journal of Banking and Finance, 1997, 21(7): 895-947.

## Empirical Analysis of Market Structure ,Efficiency and Performance in China banking

Weijin Zou, Zhang Liu

**Abstract:** By analyzing the related data of development of banking in China in the period from 2000 to 2005 and based on the traditional analysis model of “structure-conduct-performance”, we performed studies on banking market structure, market performance and their mutual relationships in such period. Our results show that market structure of banking has been changed from the type of “oligarchic monopolization and high concentration” to the type of “monopolized competition and moderate concentration”. We computed the operating efficiency of the 14 main banks in China by the DEA calculation method. We also analyzed the relationships between market structure and performance, of which results show that there is no distinct correlation between the degree of concentration and performance, while the enhancement of efficiency is critical for improvement of performance.

**Key Words:** banking; SCP model; market structure; efficiency; performance; correlation

**收稿日期:** 2006-12-20

**作者简介:** 邹伟进, 武汉大学经济管理学院博士研究生, 中国地质大学(武汉)经济学院教授; 刘峥, 中国地质大学(武汉)经济学院博士研究生。

<sup>1</sup>本文所选取的样本为中国工商银行、中国银行(集团)、中国建设银行、中国农业银行、交通银行、中信实业银行、光大银行、华夏银行、民生银行、广东发展银行、招商银行、上海浦东发展银行、深圳发展银行、兴业银行共 14 家银行所构成的银行业市场。选择这样的样本一方面是基于数据的可搜集性, 同时也是因为这 14 家银行占据了我国银行业的大部分市场份额, 可以说明我国商业银行的总体状况。

<sup>2</sup>计算公式为:  $CR_n = \frac{\sum_{i=1}^n X_i}{\sum_{i=1}^N X_i}$ , 其中 n 为最大的 n 家企业, N 为市场企业总数。

<sup>3</sup>这里考察的利润为各银行的税后净利润(账面), 本文中如无特殊说明, 相关利润指标均为税后净利润。

<sup>4</sup>引自中国建设银行、中国银行 2004 年年报。

<sup>5</sup>计算公式为:  $H = \sum_{i=1}^n (X_i / T)^2$ , 其中  $X_i$  为各企业的资产等相应指标, T 为市场总规模, n 是行业内的企业数量,  $X_i/T$  即为某企业相应指标的的市场份额。

<sup>6</sup>详细的关于 DEA 理论描述及其方法, 可以参看: 魏权龄. 数据包络分析[M], 北京: 科学出版社, 2004.

<sup>7</sup> Onfront2.01 是由瑞典 EMQ 公司开放的一个 DEA 分析软件。



---

<sup>8</sup> Pastor 等（1995）基于 DEA 和 Malmquist 指数的国际银行业效率研究显示，1992 年主要发达国家银行业平均的综合效率为：美国 0.81，西班牙 0.89，德国 0.93，意大利 0.92，法国 0.95，英国 0.54。

<sup>9</sup> 总资产利润率=税后净利润/期内平均总资产。

<sup>10</sup> 考虑到银行数据公布在不同年间的调整，特别是三家国有银行 03 年以来通过注资进行财务重组造成的相关数据不可比，本文中的净资产收益率采用全面摊薄的计算方式：全面摊薄净资产收益率=税后净利润/期末净资产。

<sup>11</sup> 孙巍等（2005）的研究显示，1995-2002 年，我国商业银行的绩效呈收敛下降的趋势。